

NOTES D'ACTUALITÉ

Vers une économie circulaire au Québec : la démarche de la feuille de route inclusive et transformatrice du Réseau de recherche en économie circulaire du Québec (RRECQ)

Ghizlane Driouich^a, Marlybell Ochoa Miranda^b, Emmanuel B. Raufflet^c,
Myriam Ertz^d, Mélanie McDonald^e

DOI : <https://doi.org/10.1522/revueot.v34n3.2019>



RÉSUMÉ. L'économie circulaire est un modèle économique visant des transformations systémiques afin de promouvoir des modes de consommation et de production durables. Bien que la transition vers une économie circulaire ait été amorcée dans plusieurs pays, elle demeure un défi complexe nécessitant des approches adaptées aux spécificités des contextes nationaux et territoriaux. Le Québec n'échappe pas à cette dynamique et s'engage dans des transformations sociétales majeures. Depuis 2023, le Réseau de recherche en économie circulaire du Québec (RRECQ) coordonne la cocréation de la *Feuille de route pour la transition vers une économie circulaire de la société québécoise 2025-2050* (FREC) à l'horizon 2050 (RRECQ, 2025c). Cet article présente la démarche participative mise en place par le RRECQ pour son élaboration. Basée sur un processus de coconstruction des savoirs et impliquant diverses parties prenantes, la FREC vise à définir des trajectoires vers un futur circulaire souhaitable, inclusif et durable au Québec.

Mots clés : Économie circulaire, territoire, feuille de route, prospective, parties prenantes, transition socioécologique, systémique

ABSTRACT. The circular economy is an economic model aimed at systemic transformations to promote sustainable consumption and production modes. Although the transition to a circular economy has begun in several countries, it remains a complex challenge requiring approaches adapted to specific national and territorial contexts. The province of Quebec is not immune to this dynamic and is embarking on major societal transformations. Since 2023, the Quebec Circular Economy Research Network (RRECQ) has been coordinating the co-creation of a roadmap for the transition to a circular economy for the Quebec society 2025-2050 (FREC) by 2050 (RRECQ, 2025c). This article presents the participatory approach implemented by the RRECQ for its development. Based on a co-construction process of knowledge and involving various stakeholders, the FREC aims to define trajectories towards a desirable, inclusive and sustainable circular future in Quebec.

Key words: Circular economy, territory, roadmap, prospective, stakeholders, socio-ecological transition, systemic.

^a Diplômée de la maîtrise en management et développement durable, HEC Montréal

^b Chargée de projet et responsable de la démarche prospective de la *Feuille de route pour la transition vers une économie circulaire de la société québécoise 2025-2050*, Réseau de recherche en économie circulaire du Québec

^c Professeur titulaire, Département de management, HEC Montréal

^d Professeure titulaire, Département des sciences économiques et administratives, Université du Québec à Chicoutimi

^e Directrice exécutive, Chemins de transition

Introduction

La transition des sociétés vers une économie circulaire a commencé dans de nombreux pays au cours de la dernière décennie (Schröder et Barrie, 2024), et ce, de différentes façons. Certains modèles privilégient une approche axée sur la gestion des ressources essentielles, tandis que d'autres investissent dans l'innovation technologique pour améliorer l'efficacité des ressources. Dans un tel contexte émergent de nouvelles initiatives de transition vers une économie circulaire à différentes échelles locales, régionales, nationales et internationales portées par une diversité de parties prenantes et de disciplines.

La province du Québec n'échappe pas à cette dynamique. Une multitude d'initiatives régionales, municipales et gouvernementales de feuilles de route ont émergé afin d'accélérer cette transition. Le Réseau de recherche en économie circulaire du Québec (RRECQ) a été annoncé par les Fonds de recherche du Québec en juillet 2021, marquant sa création officielle sur le plan stratégique, puis il a été lancé publiquement le 9 février 2022. Par conséquent, puisqu'il est un acteur important de la transition circulaire du Québec, le RRECQ, accompagné sur le plan méthodologique par l'organisme Chemins de transition, a lancé en 2023 un processus participatif visant à élaborer la *Feuille de route pour la transition vers une économie circulaire de la société québécoise 2025-2050* (FREC). Cette initiative repose sur une méthodologie prospective et systémique, intégrant la coconstruction des savoirs et l'implication d'une diversité de parties prenantes (scientifiques, décideurs, entreprises et citoyens).

L'intention générale de cette note d'actualité est donc de rendre compte du processus participatif et inclusif de cette feuille de route et d'en expliquer dans le détail la méthode, les parties prenantes et les résultats qui découlent de ce processus.

En ce sens, nous visons plusieurs objectifs :

1. Décrire la démarche d'élaboration de la FREC;
2. Mettre en valeur une initiative structurelle fédérant les efforts de circularité dans l'économie québécoise;
3. Fournir des pistes d'intégration des jalons identifiés dans le cadre de la FREC pour les différentes parties prenantes de la transition circulaire.

La feuille de route vise donc à répondre à la question de recherche suivante : *Comment accélérer la transition vers plus de circularité dans l'économie québécoise d'ici 2050?*

Nous présenterons la démarche systémique adoptée pour l'élaboration de la feuille de route en détaillant ses principes méthodologiques, ses étapes clés et ses implications pour la société québécoise. Mentionnons que tous les éléments présentés dans cette note ont été réalisés. Outre l'élaboration de la feuille de route, cela inclut la dissémination et la communication de son contenu aux parties prenantes. Puis, nous exposerons les fondements conceptuels et méthodologiques ayant guidé cette initiative. Ensuite, nous analyserons les principaux résultats issus du processus participatif, avant d'examiner les leviers et défis associés à la mise en œuvre de la feuille de route.

1. Un écosystème favorable au déploiement de l'économie circulaire au Québec

Passer d'une économie linéaire à un modèle circulaire est une transformation d'envergure. Il ne s'agit pas seulement de se doter d'une vision globale assortie d'objectifs d'optimisation. De solides efforts de concertation, d'accompagnement et de coordination sont aussi nécessaires pour que cette transition soit pérenne, collective et socialement acceptable, mais également juste (Newell et Mulvaney, 2013; Agyeman et collab., 2016; Sovacool et collab., 2017; Heffron, 2021). Ce projet, ancré dans une approche participative, vise à coconstruire un futur circulaire pour la société québécoise.

Le RRECQ a reconnu la nécessité d'un changement de paradigme pour une économie circulaire, qui repose sur l'implication collective de différentes parties prenantes à l'échelle de la province. Le Québec bénéficie d'une expertise reconnue et d'un écosystème structuré pour soutenir la transition vers une économie circulaire (Jagou et Raufflet, 2025). Des organisations comme Québec circulaire, Synergie Québec, le Centre de transfert technologique en écologie industrielle (CTTÉI) et le Centre international de référence sur le cycle de vie des produits, procédés et services (CIRAIG) jouent un rôle clé dans la recherche, l'innovation et la mise en réseau des acteurs de l'économie circulaire (Korai et Whitmore, 2020), facilitant ainsi la mise en œuvre des initiatives en économie circulaire. L'engagement gouvernemental, à travers RECYC-QUÉBEC et le *Plan pour une économie verte 2030*, renforce cette dynamique en adoptant des politiques publiques incitatives. De plus, la capacité d'appropriation et la culture de concertation au Québec constituent des facteurs favorables à l'expérimentation des démarches structurantes qui favoriseront la mise à l'échelle des initiatives circulaires (CPC, CPEQ et ÉEQ, 2018; Jagou et collab., 2021; RRECQ, 2023). C'est dans ce cadre que le RRECQ a lancé sa démarche d'élaboration de feuille de route, selon trois critères bien précis.

2. Démarche participative, prospective et systémique

2.1 Approche

L'élaboration de la feuille de route s'est appuyée sur l'approche de planification à long terme développée par l'organisme Chemins de transition, laquelle intègre les dimensions prospective, participative et systémique (Chemins de transition, s.d.) :

Prospective

Car elle repose sur l'idée que chaque individu peut imaginer l'avenir et l'influencer. Spécifiquement, « la prospective traduit une nouvelle attitude de l'esprit face à l'avenir : il ne s'agit pas de prédire ou prévoir l'avenir, mais de construire une réflexion pour éclairer l'action présente à la lumière des futurs possibles » (Bachet, 1992, p. 48). Dans le cadre de la démarche, la prospective vise donc l'adoption d'une attitude active face à l'avenir et l'exploration de futurs possibles, le tout sans être prédictive, mais plutôt éclairante sur l'avenir.

Participative

Car elle démocratise l'usage de la prospective en favorisant la cocréation à travers des discussions multipartites. En effet, la participation est « un processus par lequel une personne ou un groupe [...] prend part aux décisions et aux actions d'une entité [...] relativement à un projet de plus ou moins grande envergure » (Rocque et collab., 2002, p. 63). La feuille de route a été construite à travers un processus inclusif impliquant une grande diversité de parties prenantes à travers le Québec. Cette approche participative a permis une intégration équilibrée des secteurs public, privé, universitaire et civil. Les contributions ont été enregistrées, analysées et intégrées dans les livrables de chaque étape, assurant ainsi leur applicabilité à tous les territoires du Québec.

Systémique

Car elle considère les interactions entre systèmes naturels et humains ainsi que l'interdépendance des contributions des différentes parties prenantes au sein de ces systèmes. En effet, une approche systémique est une manière séquentielle, méticuleuse, méthodique et détaillée d'aborder un problème ou de conduire une activité en essayant de tout prévoir (Bériot, 2014). Bien qu'il soit toujours difficile d'anticiper absolument tous les événements futurs, l'objectif de la présente démarche demeure

d'examiner la finalité d'une économie circulaire québécoise, les niveaux d'organisation requis et les échanges entre les parties prenantes nécessaires pour sa réalisation.

Sur la base de ces dimensions, la méthodologie d'élaboration de la feuille de route s'est déployée en quatre étapes, chacune s'appuyant sur une collecte et sur une analyse rigoureuse des données.

2.2 Méthodologie en quatre étapes

2.2.1 Étape 1 : Explorer les futurs possibles

Cette étape visait à anticiper les futurs possibles de l'économie circulaire au Québec. Une veille prospective a été réalisée. Une veille prospective « consiste à collecter de manière continue et structurée une diversité d'informations et à les analyser afin de comprendre les transformations présentes et futures de l'organisation ou du territoire considéré ainsi que de son environnement » (Calay et collab., 2022, p. 1). Elle est ainsi particulièrement appropriée pour identifier les signaux faibles, mutations, tendances et ruptures pouvant survenir dans le futur (Smith et Ashby, 2020). Dans le but de réaliser une veille prospective assez exhaustive, nous avons exploré la littérature scientifique et grise pour identifier quatre informations clés (Verdun et McDonald) :

1. Les *constats*, soit « les informations clés qui définissent le cadre d'opération de notre système à un instant donné »;
2. Les *tendances*, qui sont « lourdes, récentes ou émergentes[...] sont des changements d'état repérés. Souvent documentées, elles donnent des indications plus ou moins fortes sur ce qui va être amené à évoluer »;
3. Les *signaux faibles*, qui sont définis comme « des événements, des projets, des courants ou des pratiques qui passent presque inaperçus dans la littérature, mais qui pourraient devenir structurants »;
4. Les *nœuds du futur* « représentent des tensions fortes entre des priorités collectives liées au défi ou soulèvent des questions irrésolues concernant la mise en œuvre de réponses à la transition. L'arbitrage que nous ferons de ces nœuds représente des points de bifurcations importants de notre futur » (Verdun et McDonald, 2023, p. 6).

L'identification de ces quatre informations clés a été structurée autour de trois thèmes : 1) Un mouvement vers la circularité, 2) Produire et consommer circulaire et 3) Gérer les ressources vers la circularité.

Ces informations ont été enrichies en 2023 par les contributions de 35 spécialistes lors de trois séances de discussion, permettant de consolider un diagnostic prospectif. Les spécialistes étaient issus de plus de 20 organisations et universités¹.

La coconstruction avec les parties prenantes a commencé à partir de cette étape. À ce stade exploratoire, des spécialistes des milieux universitaire, de la recherche, de l'innovation, associatif et citoyen (associations, OBNL, organisations d'économie sociale et solidaire) ainsi que des gouvernements et organismes publics ont été mobilisés pour enrichir les cahiers participants. Leur recrutement s'est fait selon un échantillonnage non aléatoire de jugement.

Affiliations des spécialistes	Nbre
Milieu de l'éducation et de la recherche	20 (57 %)
Milieu associatif et citoyen/Milieu des affaires et du travail	10 (29 %)
Gouvernements et organismes publics	5 (14 %)

Tableau 1 – Répartition des affiliations des spécialistes consultés à l'étape 1

Les séances de discussion ont été menées en ligne par vidéoconférence à l'été 2023 les 27, 28 et 29 juin. Un membre de Chemins de transition ainsi qu'un membre de l'équipe de recherche ont orienté les discussions à l'aide d'un guide d'animation. Il y a eu un total de trois guides d'animation correspondant aux trois séances puisque les discussions devenaient de plus en plus précises et structurées au fur et à mesure de l'avancement de la réflexion collective des spécialistes. D'autres membres de l'équipe de recherche assistaient aux rencontres en prenant des notes et en posant des questions de relance, complémentaires à celles de l'animateur, le cas échéant. Les rencontres en ligne ont toutes été enregistrées, puis les données issues de chaque rencontre ont été entièrement retranscrites. Les résultats des séances de discussion ont mené à la consolidation du diagnostic prospectif.

Le diagnostic prospectif a ensuite servi à élaborer une analyse morphologique. La morphologie est communément admise comme « l'étude de la structure interne des mots [...] Il s'agit de montrer comment les mots sont formés à partir de leurs parties constitutives et comment ces parties contribuent au « sens » (valeur/fonction) de l'ensemble » (Swiggers, 2000, p. 14). Bien qu'étant un outil issu de la linguistique, elle est particulièrement adaptée pour l'exploration systématique des futurs possibles.

Dans le cadre de la méthode de Chemins de transition, « l'analyse morphologique vise à explorer de manière systématique les futurs possibles à partir de l'étude de toutes les combinaisons issues de la décomposition d'un système » (Gombleu, 2025, p. 8). Cette méthode consiste à identifier les variables clés (incertitudes majeures) qui structurent un domaine, puis à croiser leurs différentes valeurs possibles dans un tableau, appelé tableau morphologique. Ce travail permet de générer un grand nombre de scénarios diversifiés afin d'éclairer les choix stratégiques et les trajectoires de transition possibles (Gombleu, 2025).

Par exemple, dans le cadre d'un projet visant à coconstruire des stratégies territoriales durables, l'analyse morphologique serait utilisée pour examiner les futurs possibles du développement énergétique des régions. Le système énergétique serait donc d'abord décomposé en axes clés, par exemple : source d'énergie (éolienne, solaire, biomasse, nucléaire), modalités de production (centralisée, décentralisée), gouvernance (publique, privée, mixte) et acceptabilité sociale (faible, moyenne, élevée). Ensuite, les options seraient croisées dans un tableau morphologique générant diverses combinaisons possibles (p. ex., solaire + décentralisée + gouvernance mixte + acceptabilité élevée). Enfin, les combinaisons seraient sélectionnées et des scénarios (microfictions) seraient rédigés.

Dans le cadre de l'élaboration de la feuille de route du RRECQ (2025c), l'analyse morphologique a été utilisée pour examiner les futurs possibles de la circularité de l'économie au Québec. Le système économique a été décomposé en cinq axes clés :

1. *Gouvernance* : place au privé, centralisation et législation, dialogue multiacteurs, incitatifs et label;
2. *Culture* : liberté individuelle, bulles communautaires, citoyens de la Terre, culture du découplage et utilitarisme environnemental;
3. *Numérique* : innovation numérique, numérique limité, sobriété numérique;
4. *Tissu économique* : multinationales à la rescousse, circularité continentale, pôle d'innovation, autonomie régionale;
5. *Transport, énergie et aménagement du territoire* : population à mobilité contrainte, électrification massive, virage raté, proactivité.

Les différentes options ont ensuite été croisées dans un tableau morphologique, générant une diversité de combinaisons possibles (p. ex., place au privé + liberté individuelle + innovation numérique + multinationales à la rescousse + population à mobilité contrainte). Enfin, les combinaisons ont été sélectionnées, puis traduites en scénarios narratifs illustrant des futurs contrastés pour le Québec.

L'analyse morphologique a ainsi permis de combiner diverses hypothèses d'évolution associées aux variables clés, créant ainsi quatre scénarios pour l'économie circulaire au Québec :

Scénario 1 : Un Québec face à la mondialisation des ressources;

Scénario 2 : Un Québec en régime restreint dans le bloc nord-américain;

Scénario 3 : Un Québec au cœur de la coopération et de l'innovation numérique;

Scénario 4 : Un Québec en démondialisation et sobre.

L'analyse morphologique et ces scénarios ont ensuite été mis en discussion. Puis, ils ont été validés par cinq spécialistes (issus des milieux universitaires, de la recherche et de l'innovation, associatif et citoyen, ainsi que des gouvernements et organismes publics), par l'équipe de direction de Chemins de transition et par la deuxième auteure de cet article, dans le cadre d'un comité consultatif tenu à l'automne 2023. Trois de ces spécialistes avaient déjà participé à la consolidation du diagnostic prospectif.

Ces scénarios ont ensuite été transformés en histoires (microfictions) illustrant ces futurs possibles (RRECQ, 2025a). La microfiction est un terme couvrant diverses étiquettes (p. ex., fiction flash, nanofiction) se recoupant toutefois dans le fait qu'il s'agit de très courtes fictions allant de 250 à 400 mots se situant au sein d'un continuum narratif allant du conte à la poésie en prose (Howitt-Dring, 2011). La brièveté formelle stricte des microfictions ainsi que la diversité de formats et de styles qu'elles peuvent englober en font un outil particulièrement approprié pour l'examen du futur. En effet, elles stimulent la vision et l'imagination des participants, ce qui leur permet d'entrevoir très concrètement la manifestation de changements fondamentaux s'opérant dans le macroenvironnement (économique, politico-légal, technologique, social, écologique).

2.2.2 Étape 2 : Définir un futur souhaitable

Cette deuxième étape visait à définir collectivement le futur souhaitable pour le Québec à l'horizon 2050. Pour ce faire, 253 participants d'horizons, de points de vue et de profils variés ont été répartis en 25 ateliers publics de codesign prospectif. Ils ont été recrutés de façon aléatoire par autosélection par le biais d'un formulaire d'intérêt de participation aux ateliers sur la page thématique du projet sur le site web du RRECQ. De plus, certains participants ont été recrutés de manière non aléatoire selon un échantillonnage de jugement en fonction de leur expertise, de leur fonction ou de leur représentation d'une partie prenante importante dans la transition circulaire. Par conséquent, ces 253 personnes

provenaient de différentes régions administratives, incluant des acteurs d'entreprises, des étudiants, des chercheurs ainsi que des représentants des secteurs public et privé et de la société civile.

Affiliations des participants	N ^{bre}
Milieu de l'éducation et de la recherche	141 (56%)
Milieu associatif et citoyen/Milieu des affaires et du travail	99 (39%)
Gouvernements et organismes publics	13 (5%)

Tableau 2 – Répartition des affiliations des participants à l'étape 2

Ces ateliers ont eu lieu en ligne par vidéoconférence ainsi que dans quelques classes, tout au long de l'automne 2023. Chaque atelier se déroulait selon la même procédure. Pendant environ 1 h 15, à l'aide de courts récits, les participants ont imaginé ensemble les transformations de l'économie québécoise en 2050 et ont discuté des changements à mettre en œuvre pour tendre vers une économie circulaire la plus souhaitable possible.

Les microfictiones de l'étape 1 ont servi de déclencheurs pour faire émerger les éléments souhaitables ou redoutables d'un futur circulaire. Les histoires sont intitulées comme suit :

1. Le monde de Gina;
2. Noël 2050 : Mara et ses filles
3. Un *fab lab* en effervescence;
4. Échanges au party des grandes retrouvailles 2050.

Elles sont également disponibles sur la page thématique du site web du RRECQ (RRECQ, 2025a). Les nœuds du futur ont été mis en discussion, puis de nouveaux points de tension ont émergé : la vision n'inclut pas seulement les éléments consensuels, mais aussi des points d'équilibre souhaités pour concilier au mieux ces tensions ou désaccords. Les contributions ont été consolidées, analysées et synthétisées pour formuler la vision 2050 : un futur circulaire souhaitable pour le Québec. Cette vision s'articule autour de trois volets :

1. Production circulaire, régénérative, durable et résiliente;
2. Consommation sobre et circulaire, avec un respect de la nature bien ancré dans la culture;
3. Gouvernance des ressources inclusive, transparente et équitable, qui protège la santé des écosystèmes.

2.2.3 Étape 3 : Construire les chemins vers la transition

Cette étape a consisté à définir les trajectoires reliant la situation actuelle au futur souhaité. Un total de 47 spécialistes ont été répartis en trois comités thématiques selon leur champ d'expertise : *Production*, *Consommation* et *Gouvernance*. À travers 10 réunions virtuelles par vidéoconférence – trois par comité et une réunion intercomités –, les participants ont vérifié la faisabilité de la vision 2050 et coconstruit des trajectoires en identifiant, en reliant et en positionnant les jalons clés à atteindre entre 2025 et 2050.

Affiliations des spécialistes	N ^{bre}
Milieu de l'éducation et de la recherche	23 (49 %)
Milieu associatif et citoyen/Milieu des affaires et du travail	14 (30 %)
Gouvernements et organismes publics	10 (21 %)

Tableau 3 – Répartition des affiliations des spécialistes consultés à l'étape 3

Un jalon se définit usuellement comme un point clé dans une planification, lequel marque un arrêt pour valider un livrable ou une décision (Maes et Debois, 2019). Dans les démarches prospectives telles que Chemins de transition, les jalons ont pour fonction de baliser concrètement le chemin vers le futur choisi. Ce sont des étapes intermédiaires qui doivent être franchies pour lier le présent au futur souhaité (Chemins de transition, s. d.). Leur élaboration est ainsi particulièrement utile et justifiée, car ils assurent des étapes visibles, concrètes, idéalement mesurables – ou, du moins, contrôlables – afin d’éviter l’éparpillement et l’implantation continue sans repères.

Les membres des comités ont été recrutés de manière aléatoire par autosélection par un appel à participation aux membres du RRECQ et par un formulaire d’intérêt de participation aux ateliers sur la page thématique du projet sur le site web du RRECQ. De plus, certains participants ont été recrutés de manière non aléatoire selon un échantillonnage de jugement en fonction de leur expertise, de leur fonction ou de leur représentation d’une partie prenante importante dans la transition circulaire. Les 47 spécialistes mobilisés étaient issus de 27 organisations et universités², dans les comités qui ont élaboré la trajectoire de transition.

Chacune des 10 réunions a été coanimée par un membre de l’équipe de Chemins de transition ainsi que par un membre de l’équipe du RRECQ. Le mode virtuel des réunions a permis l’utilisation de l’outil Miro comme un socle visuel pour organiser les discussions. Plusieurs activités ont ainsi été organisées avec cet outil afin de stimuler les discussions. Les deux dernières réunions ont visé, respectivement, à élaborer les jalons, puis à organiser les jalons les uns par rapport aux autres sur une ligne de temps de 2025 à 2050. Ainsi, contrairement aux réunions des étapes 1 et 2, les réunions de l’étape 3 étaient enregistrées et les animateurs ont pris des notes, mais les données relatives aux discussions n’ont pas été entièrement retranscrites. Il s’agissait plutôt de valider les jalons proposés ainsi que leur ordonnancement, ce qui signifiait plutôt prendre en compte les remarques des participants, puis effectuer les ajustements requis en conséquence.

Une première version des fiches jalons a été élaborée par les étudiants du cours d’économie circulaire de la maîtrise en management et développement durable à HEC Montréal (automne 2024). Ces fiches ont ensuite été enrichies à partir des retours de membres de l’équipe opérationnelle du projet, d’un membre du RRECQ et d’un des coauteurs de cet article. Elles ont été révisées et éditées par l’équipe opérationnelle, avec l’appui d’une réviseuse externe (RRECQ, 2025c).

Ces trajectoires ambitieuses servent de guides dynamiques, adaptables aux évolutions mondiales et locales, offrant ainsi une représentation réalisable du chemin vers la circularité en 2050. Les jalons ont été décrits dans des fiches synthèses.

2.2.4 Étape 4 : Partager les savoirs

Cette étape vise à diffuser les savoirs produits de manière ouverte et à partager les trajectoires aux parties prenantes. Le site web, les réseaux sociaux et l’infolettre du RRECQ ont permis aux parties prenantes de suivre l’évolution du projet, de maintenir une communication continue et d’accéder aux livrables. Des présentations ont également été réalisées au Québec, au Canada et à l’international, favorisant le partage des avancées et des enseignements du projet, et contribuant ainsi au dialogue sur la transition vers une économie circulaire.

La présentation de tous les résultats et éléments constitutifs de cette feuille de route est en dehors de la portée de cette note d’actualité. Nous présentons toutefois quelques faits saillants ayant émergé du processus.

3. Synthèse des résultats de la feuille de route

La vision coconstruite entre les chercheurs et les participants, puis validée par eux à l'issue de l'étape 3 est comme suit :

En 2050, les pratiques d'économie circulaire fondées sur les valeurs de solidarité et de coopération imprègnent toutes les sphères de la société québécoise, entraînant une forte réduction des ressources consommées. Elles permettent non seulement d'assurer un accès juste et équitable aux biens et services essentiels à la population, d'améliorer son bien-être et préserver sa qualité de vie, mais aussi de protéger les écosystèmes en respectant leurs limites naturelles et en favorisant leur régénération. Une nouvelle normalité se consolide au Québec. (RRECQ, 2025b, p. 1)

Au total, 67 jalons ont été identifiés pour former la trajectoire de transition 2025-2050 dans le but de relier la situation actuelle au futur souhaité. Dans cette trajectoire, 10 jalons, appelés jalons pivots, ont un rôle stratégique dans l'instauration de cette transition. Il s'agit principalement des premiers jalons dans la ligne de temps établie :

- Jalon 1 : Appropriation des stratégies de circularité (horizon 2026);
- Jalon 2 : Infrastructure de recherche à la pointe de l'économie circulaire (horizon 2026);
- Jalon 4 : Outils de suivi des flux de ressources et de la capacité des écosystèmes (horizon 2027);
- Jalon 5 : Tableau de bord provincial d'indicateurs (horizon 2028);
- Jalon 6 : Priorisation collective des ressources (horizon 2028);
- Jalon 8 : Approvisionnement public circulaire (horizon 2028);
- Jalon 9 : Obligation de transparence sur l'impact environnemental et la circularité (horizon 2029);
- Jalon 10 : Renforcement législatif et réglementaire (horizon 2029);
- Jalon 11 : Filets de sécurité pour l'accès aux biens et services essentiels (horizon 2029);
- Jalon 12 : Plans d'économie circulaire territoriaux harmonisés (horizon 2029).

Les jalons 3 et 7 existent, mais ne constituent pas des jalons pivots. Chaque jalon, qu'il soit pivot ou non, dispose d'une « fiche jalon » explicative dans le rapport de la feuille de route (voir RRECQ, 2025c).

En gestion du changement, il est commun de faire le distinguo entre une approche descendante (*top-down*), c'est-à-dire des instances dirigeantes imposant le changement à la communauté, et ascendante (*bottom-up*), c'est-à-dire de la communauté qui insuffle et demande le changement auprès des instances dirigeantes (Buzogány et Pülzl, 2024; Parker et collab., 2025).

À la vue des jalons, il est intéressant de noter que l'approche préconisée serait plutôt ascendante, en valorisant l'engagement des citoyens québécois. Cela se constate notamment avec le jalon 1, qui prévoit comme base de départ une appropriation collective des stratégies de circularité en tant que prérequis avant toute poursuite de la trajectoire vers plus de circularité. Soit ceux qui sont au plus près de l'activité et plus sensibles à ses impacts positifs et négatifs, ce qui leur permet d'apporter des connaissances et d'enrichir la transition vers la circularité. L'approche ascendante se retrouve toutefois assez vite dès les premiers jalons avec des outils de suivi (jalon 4), un tableau de bord (jalon 5) et l'obligation de transparence (jalon 9), laquelle est fortement liée au renforcement législatif et réglementaire (jalon 10). Cette approche reflète l'émergence d'une gestion mitoyenne entre l'approche ascendante et descendante identifiée dans la littérature comme une « intégration. »

En clair, il s'agit d'aller au-delà des avantages et inconvénients inhérents aux deux modèles, par l'établissement d'un dialogue itératif entre stratégies (*top*) et opérationnel (*down*) avec pour avantage l'atteinte d'une certaine synergie et robustesse (Smeds et collab., 2003; Letens et collab., 2011). Cette approche rejoint d'ailleurs plus fondamentalement la dialectique de Hegel (thèse, antithèse, synthèse).

Cette interprétation demeure toutefois une extrapolation, car il demeure difficile de déterminer à la seule lumière de feuille de route, en général, et des jalons, en particulier, si la démarche préconisée est ascendante, descendante ou intégratrice. Compte tenu des avancées récentes en gestion du changement, il demeure critique d'adopter une démarche plutôt intégratrice, permettant un dialogue itératif entre les activités effectuées dans le cadre de jalons de nature opérationnelle et ceux ayant un caractère plus stratégique.

Par ailleurs, l'élaboration de la feuille de route n'est pas une fin en soi, mais le début d'un long cheminement pour l'atteinte de la vision souhaitée en 2050. Cette quête n'est pas dénuée de défis et d'obstacles divers, qui se sont d'ailleurs d'ores et déjà manifestés lors du processus d'élaboration de la feuille de route.

4. Approche réflexive et critique de la feuille de route

4.1 Tensions et dynamiques internes à la démarche

Certaines tensions ayant émergé au cours de la démarche gagnent à être soulignées.

Tout d'abord, la démarche circulaire vise à réduire la consommation et la production ou, du moins, à les transformer dans l'optique de satisfaire les « besoins essentiels » des individus. Il est vite apparu que cette dénomination ne convenait pas à toutes les parties prenantes; certaines la considéraient comme trop floue ou subjective, car elle manque de précision et demeure trop relative. De plus, certaines parties prenantes ont mentionné que l'emploi de cette expression amène un jugement de valeur et une normativité implicite. Plus fondamentalement, certains y voyaient une restriction de la liberté individuelle, une dérive autoritaire où ce sont les institutions et les décideurs qui définissent ce qui est « essentiel » à la place des populations concernées. Des expressions de substitution comme « besoins prioritaires » ou « besoins fondamentaux » ont été proposées, mais elles véhiculent toujours la même idée de hiérarchisation des besoins humains. Considérant le fait qu'une frugalité demeure toutefois nécessaire pour sortir des excès de surproduction et de surconsommation, la notion de « besoins essentiels » ne figure donc dans aucun jalon, mais demeure un concept utilisé à plusieurs reprises dans la feuille de route pour faire davantage référence au besoin de sobriété, tant dans la consommation que dans la production. De plus, la feuille de route prévoit que ces besoins essentiels, s'ils doivent être identifiés, devraient l'être dans le cadre d'échanges démocratiques « permettant à un nombre croissant de personnes de réfléchir aux besoins essentiels de la société et à établir des priorités collectives dans l'utilisation des ressources » (RRECQ, 2025c, p. 75). Cette approche est à l'image de la démarche participative et inclusive du RRECQ, et demeure ainsi fidèle aux valeurs fondatrices de la feuille de route.

Un autre problème rencontré renvoyait à la nature ambivalente de la coercition pour rendre l'économie plus circulaire. Lors des discussions avec les experts et les citoyens, certains suggéraient une approche plus coercitive et des systèmes de pénalités et de récompenses, tant pour les citoyens que pour les organisations. D'autres s'offusquaient d'une telle approche, perçue comme un pilotage hiérarchique avec des directives et des stratégies centralisées qui pourrait miner l'esprit d'initiative et l'engagement des parties prenantes. Bien que proposant une vision cohérente et efficace, cette approche pourrait donc générer de la résistance et est moins adaptable aux spécificités régionales, sectorielles, territoriales ou individuelles.

Pour éviter cet écueil de la coercition, le processus a été pensé de la manière la plus inclusive et participative afin de permettre à toutes les parties prenantes d'avoir une voix au chapitre de la transition circulaire. Le fait d'avoir eu ce débat dans le cadre des discussions démontre l'innocuité de la coercition que pourrait exercer le RRECQ dans sa démarche de feuille de route. La question demeure toutefois pleine et entière pour les actions aux trois paliers gouvernementaux. Celles-ci seront-elles guidées par la demande citoyenne et militante ou imposées de manière plus technocratique par des lois et règlements institués par des experts ou non?

4.2 Contexte institutionnel « circulaire » du Québec en 2025

Cette démarche de coconstruction de feuille de route a été réalisée dans un contexte circulaire québécois en évolution rapide (Jagou et collab., 2021). En effet, au cours des années 2022-2025, plusieurs juridictions municipales et régionales ont élaboré une feuille de route. Notons, entre autres, la Ville de Montréal, les régions de la Montérégie et des Laurentides, mais aussi le gouvernement du Québec (MELCCFP, 2024). Ces feuilles de route visent à appuyer des démarches portées par des entreprises, par des associations d'entreprises, par des organisations locales de l'économie sociale (en lien avec le Chantier de l'économie sociale), par les collèges d'enseignement général et professionnel (cégeps), par les centres de transfert technologique (CTT) ainsi que par les institutions universitaires liées par le RRECQ et le Centre d'études et de recherches intersectorielles en économie circulaire (CERIEC). Enfin, plusieurs organismes soutiennent les entreprises vers la circularité, dont PME MTL ou Fondation. Ainsi, le Québec est probablement la province la plus avancée en matière « d'infrastructure liée à l'économie circulaire » dans la fédération canadienne (Jagou et Raufflet, 2025).

Toutefois, cette variété de feuilles de route et de documents portés par une diversité d'organismes peut créer une certaine confusion pour les acteurs de la transition. Ainsi, le manque d'intégration au sein d'une stratégie unique et cohérente peut rendre les trajectoires à suivre moins claires, voire redondantes ou contradictoires. Avant même d'entamer les travaux menant à la feuille de route, l'équipe de recherche avait pleinement conscience de ces éléments. C'est la raison pour laquelle un effort important a été alloué à la revue et à la synthèse de toutes les feuilles de route existantes afin de bâtir sur ces éléments fondateurs et d'ajuster les recommandations, dont la vision et les jalons, en fonction de ce qui a déjà été publié.

Ainsi, en comparaison à d'autres feuilles de route, celle du RRECQ semble plus complète et notamment ancrée dans un horizon temporel clair, avec des actions concrètes pour les parties prenantes et vérifiables au fil du temps. En ce sens, outre ses aspects prospectif, participatif et systémique, cette feuille de route est assez unique dans le niveau de détail et d'exhaustivité qu'elle renferme.

Finalement, bien que la FREC ait une portée provinciale, elle a été conçue pour fournir des repères concrets guidant les actions à court terme, tout en établissant les conditions nécessaires à des changements profonds. Ces repères évitent les solutions superficielles et favorisent des transformations structurelles alignées avec la vision souhaitée.

4.3. Catalyseur de la transformation pour les territoires et les acteurs québécois

Le RRECQ se positionne comme un acteur clé de la recherche et de l'innovation en économie circulaire. Bien que centré sur la recherche et sur le partage d'expertise, il figure parmi les nombreux acteurs qui animent et coordonnent les initiatives en économie circulaire au Québec. Son projet structurant de FREC vise à coconstruire une vision engageante pour 2050 et à guider cette transformation. Il a mobilisé une diversité de parties prenantes : gouvernements, établissements d'enseignement et de recherche, municipalités, bailleurs de fonds, entreprises, milieu associatif et société civile.

À terme, cette démarche de feuille de route inclusive vise également à accroître le nombre de parties prenantes dites « transitionnaires » ou engagées dans la transition, stimulant le développement des capacités collectives et individuelles pour une action systémique en collaboration avec d'autres groupes impliqués. Sa portée généraliste permet à chaque partie prenante d'adapter la FREC à ses enjeux et initiatives, en s'appropriant un ou des jalons pertinents. La flexibilité de la FREC est cruciale, permettant des ajustements face aux évolutions contextuelles, qu'elles soient provinciales ou internationales. Il est important d'adapter les stratégies d'économie circulaire aux différents contextes territoriaux (Ertz et collab., 2023). Cette flexibilité garantit que les trajectoires et les jalons demeurent pertinents, adaptés aux réalités locales et aux défis spécifiques de chaque territoire, assurant ainsi une transition fluide et cohérente.

Cette capacité d'appropriation renforce l'engagement des parties prenantes – gouvernement, entreprises, municipalités, organismes et citoyens – dans la mise en œuvre de stratégies circulaires adaptées aux réalités locales et sectorielles. En effet, Niang et ses collègues (2023) ont mis en évidence que, pour qu'un passage à l'échelle soit possible, il est crucial que les feuilles de route en économie circulaire soient coconstruites avec les parties prenantes et favorisent une appropriation locale et territoriale. Par ailleurs, en facilitant l'arrimage entre les initiatives et la collaboration entre les différents secteurs et territoires, la FREC contribue à réduire les barrières qui freinent l'émergence de synergies régionales. De plus, elle favorise une appropriation collective de la vision circulaire de la société québécoise en mettant à disposition des outils, des connaissances et des recommandations adaptés aux spécificités territoriales. Elle renforce aussi la gouvernance inclusive en mobilisant une diversité de parties prenantes dans la gestion et la mise en œuvre des initiatives circulaires au Québec.

Toutefois, des incertitudes demeurent quant à l'application effective des éléments préconisés dans la feuille de route et à l'atteinte de la vision désirée. Pour assurer le succès de cette démarche, le RRECQ déploie quatre stratégies complémentaires. Celles-ci reposent sur :

1. la mobilisation, en renforçant les partenariats et l'engagement des parties prenantes clés;
2. la collaboration, en assurant une coordination efficace des initiatives;
3. l'accompagnement, par du soutien et des ressources adaptés aux parties prenantes; et
4. une gouvernance participative, en fédérant les parties prenantes autour d'un modèle de cogestion qui assure une adaptation continue aux réalités terrain.

Une étude de cas sur une ou plusieurs organisations ou organismes tentant d'atteindre les jalons de la feuille de route pourrait constituer une avenue intéressante pour documenter les progrès, bonnes pratiques et obstacles.

4.4 Appropriation des jalons par les organisations : vers une transformation des pratiques

En raison du caractère volontaire de l'adoption de la feuille de route, celle-ci aurait des répercussions sur les organisations, notamment les entreprises, si elles se sentent concernées par les transformations profondes qu'elle propose, reflétées dans les jalons de la trajectoire de transition, et si, parallèlement, d'autres parties prenantes s'engagent dans cette dynamique. Il est important, dans le partage des savoirs, d'aider les acteurs à s'approprier les jalons qui les concernent afin de mieux se repérer dans cette complexité et de se sentir partie prenante d'un mouvement collectif, aux côtés d'autres acteurs ayant leurs propres responsabilités. Cela favorise une dynamique collective et partagée. Parmi les 67 jalons, 8 inciteraient particulièrement les entreprises à se réinventer : la mise en place de cibles de circularité sectorielles ambitieuses et contraignantes, l'adoption généralisée de politiques de circularité et le déploiement de plans d'économie circulaire avec évaluation périodique des impacts.

Par ailleurs, les entreprises s'approprieraient les stratégies de circularité en comprenant les bénéfices d'une économie sobre et les risques du modèle linéaire. Elles devraient désormais communiquer leurs intrants et extrants ainsi que leurs impacts environnementaux. Le Québec bannirait la production, la distribution et l'enfouissement des matériaux à fort impact environnemental, et imposerait des contrôles rigoureux de circularité et de toxicité sur les biens de consommation. Enfin, la réorientation des pratiques organisationnelles et des modèles d'affaires vers la sobriété réduirait considérablement la consommation de matière, d'eau et d'énergie.

Malgré ces divers défis, nous demeurons confiants dans le fait que la feuille de route puisse se déployer pleinement ou, du moins, partiellement pour un Québec circulaire en 2050.

Conclusion

La démarche inclusive constitue le fondement de cette feuille de route en économie circulaire élaborée par le RRECQ. Fondée sur un processus de coconstruction des savoirs et impliquant diverses parties prenantes, elle a pour but ultime de garantir que la transition vers une économie circulaire ne soit pas imposée, mais construite et choisie par et pour la société québécoise. En deux ans, plus de 300 participants (milieu de la recherche, société civile, entreprises, citoyens et bailleurs de fonds) ont contribué à l'élaboration de la *Feuille de route pour la transition vers une économie circulaire de la société québécoise 2025-2050*, renforçant une vision collective et concertée de la transition socioécologique au Québec.

Depuis son dévoilement en mai 2025, la feuille de route permet aux parties prenantes de la transition socioécologique une compréhension approfondie des changements requis et de leurs interrelations, tout en reconnaissant l'importance de leur rôle dans cette transformation systémique. Les trajectoires identifiées organisent désormais l'action sur le long terme, mettant en valeur la contribution concrète de chaque partie prenante, et guident l'action selon l'évolution des contextes mondiaux et locaux.

La réussite du projet de feuille de route en économie circulaire repose à présent sur la capacité des parties prenantes à s'approprier les 67 jalons et à maintenir une coordination continue entre les initiatives sectorielles, régionales et provinciales. Assurer une coordination avec d'autres parties prenantes est un défi à relever. La complexité émane de la nécessité d'identifier les potentialités d'intégrer des jalons ou des objectifs déjà existants dans d'autres projets d'économie circulaire portés par les partenaires. Une collaboration soutenue et une mise en œuvre cohérente seront essentielles pour converger vers une transition circulaire réussie à l'horizon 2050.

NOTES

- 1 Centre d'études et de recherches intersectorielles en économie circulaire, Centre local de développement de Brome-Missisquoi, Centre NUTRISS – Université Laval, Chemins de transition, Communautique, Conseil patronal de l'environnement du Québec, Conseil québécois de la coopération et de la mutualité, Conseil régional de l'environnement de la Montérégie, CTITÉI, Éco Entreprises Québec, École de technologie supérieure, Écoscéno, HEC Montréal, Insertech, ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP), Polytechnique Montréal, RECYC-QUÉBEC, RRECQ, Synergie Économique Laurentides, Territoires innovants en économie sociale et solidaire, Université de Montréal et Université du Québec à Chicoutimi.
- 2 Dont Chantier de l'économie sociale, École de technologie supérieure, École nationale d'administration publique, Environnement Côte-Nord, Équiterre, Espace de concertation sur les pratiques d'approvisionnement responsable, Futur Simple, MELCCFP, ministère des Ressources naturelles et des Forêts (MRNF), PME MTL, RECYC-QUÉBEC, Repair Café Montréal, Société d'aide au développement des collectivités du Kamouraska, Université de Sherbrooke, Université du Québec à Montréal, Université Laval et Université McGill.

RÉFÉRENCES

- Agyeman, J., Schlosberg, D., Craven, L. et Matthews, C. (2016). Trends and directions in environmental justice: From inequity to everyday life, community, and just sustainabilities. *Annual Review of Environment and Resources*, 41(1), 321-340. <https://doi.org/10.1146/annurev-environ-110615-090052>
- Bachet, D. (1992). Michel Godet, L'avenir autrement, 1991 [Compte-rendu]. *Raison présente*, 101(1), 191. https://www.persee.fr/doc/raipr_0033-9075_1992_num_101_1_3007_t1_0191_0000_4
- Bériot, D. (2014). *Manager par l'approche systémique* [Préface de Michel Crozier]. Eyrolles.
- Buzogány, A. et Pülzl, H. (2024). Chapter 9: Top-down and bottom-up implementation. Dans F. Sager, C. Mavrot et L. R. Keiser (dir.), *Handbook of public policy implementation* (p. 116-126), Elgar Publishing. <https://doi.org/10.4337/9781800885905.00016>
- Calay, V., Claisse, F., Guyot, J.-L. et Ritondo, R. (2022). Qu'est-ce que la veille prospective? *Le FAQ de la prospective*, IWEPs. https://www.iweps.be/faq_prospective/quest-ce-que-la-veille-prospective/?output=pdf
- Chemins de transition. (s. d.). *La méthode* [Page web]. <https://cheminsdetransition.org/les-defis/methode>
- Conseil du patronat du Québec (CPQ), Conseil patronal de l'environnement du Québec (CPEQ) et Éco Entreprises Québec (ÉEQ). (2018). *Économie circulaire au Québec : opportunités et impacts économiques*. Conseil du patronat du Québec. <https://www.cpq.qc.ca/wp-content/uploads/2022/11/economie-circulaire-au-quebec-etude.pdf>
- Ertz, M., Raufflet, E. et Tremblay-Racicot, F. (2023). La gestion du changement et la transition vers l'économie circulaire : une perspective territoriale. *Organisations & Territoires*, 32(3), 4-11. <https://doi.org/10.1522/revuecot.v32n3.1673>
- Gombleu, K. C.-M. (2025). *Leçon 7 : construction des scénarios*. <https://www.gpe-afrique.com/moodledata/filerdir/94/c7/94c7e29cfce08f4f81cfcd8248685deae5aef50c>
- Heffron, R. J. (2021). *Energy justice: An introduction*. Routledge.
- Howitt-Dring, H. (2011). Making micro meanings: Reading and writing microfiction. *Short Fiction in Theory & Practice*, 1(1), 47-58. https://doi.org/10.1386/fct.1.1.47_1
- Jagou, S. (dir.), Normandin, D., Raufflet, E. et Cairns, S. (2021). *Learning from the Québec experience: Transitioning to a circular economy 2014-2020*. Québec circulaire. <https://www.quebeccirculaire.org/data/sources/users/5777/20210519201748-quebec-circulaireccereportfinalmay192021tiny.pdf>
- Jagou, S. et Raufflet, E. (2025). Co-construction as implementation: The circular economy experience in Quebec – Consolidation stage (2021-2024). Dans M. Cheriet, J.-F. Boucher, L. Gondim de Almeida Guimarães et J.-M. Frayret (dir.), *Accelerating the socio-ecological transition: Strategies and innovations for sustainable development* (p. 35-58). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-82896-6_3
- Korai, B. et Whitmore, J. (2020). *L'économie circulaire au Québec : quelles options pour la stratégie gouvernementale en développement durable 2022-2027?* CIRANO. <https://www.cirano.qc.ca/files/publications/2021RP-03.pdf>
- Letens, G., Verweire, K., Slagmulder, R., Van Aken, E. M. et Cross, J. (2011, octobre). Integrating top-down and bottom-up change: Lessons learned from a longitudinal case study. Dans *Proceedings of the Annual International Conference of the American Society for Engineering Management* (p. 19-22), Lubbock (TX). https://www.researchgate.net/publication/285599975_Integrating_Top-Down_and_Bottom-up_Change_Lessons_Learned_from_a_Longitudinal_Case_Study
- Maes, J. et Debois, F. (2019). Outil 7 : le jalon de projet. Dans J. Maes et F. Debois, *La boîte à outils du chef de projet* (p. 24-27). Dunod. <https://shs.caim.info/la-boite-a-outils-du-chef-de-projet-9782100792900-page-24?lang=fr>
- Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP). (2024). *Accélérer le développement de l'économie circulaire : feuille de route gouvernementale en économie circulaire 2024-2028*. Gouvernement du Québec. <https://cdn-contentu.quebec.ca/cdn-contentu/adm/min/environnement/publications-adm/developpement-durable/strategie-gouvernementale/feuille-route-economie-circulaire.pdf>
- Newell, P. et Mulvaney, D. (2013). The political economy of the “just transition”. *The Geographical Journal*, 179(2), 132-140. <https://doi.org/10.1111/geoj.12008>

- Niang, A., Bourdin, S. et Torre, A. (2023). The geography of circular economy: Job creation, territorial embeddedness and local public policies. *Journal of Environmental Planning and Management*, 67(12), 2939-2954. <https://doi.org/10.1080/09640568.2023.2210749>
- Parker, S. K., Tims, M. et Sonnentag, S. (2025). Top-down and bottom-up work design: A multilevel perspective on how job crafting and work characteristics interrelate. *Journal of Business and Psychology*, 1-18. <https://doi.org/10.1007/s10869-025-10010-1>
- Réseau de recherche en économie circulaire du Québec (RRECQ). (2023). *Diagnostic prospectif: étape 1 – futurs possibles*. <https://rrecq.ca/wp-content/uploads/2023/10/V24.-Diagnostic-prospectif-FREC.-V10-Oct-2023.pdf>
- Réseau de recherche en économie circulaire du Québec (RRECQ). (2025a). *Scénario prospectif*. https://rrecq.ca/feuille-de-route/scenario-prospectif/?nouvelles_category_filter=2533
- Réseau de recherche en économie circulaire du Québec (RRECQ). (2025b). *Feuille de route pour la transition vers une économie circulaire de la société québécoise 2025-2050 : sommaire exécutif*. https://rrecq.ca/wp-content/uploads/2025/05/RRECQ_Sommaire_Executif_2025-vf.pdf
- Réseau de recherche en économie circulaire du Québec (RRECQ). (2025c). *Feuille de route pour la transition vers une économie circulaire de la société québécoise 2025-2050*. https://rrecq.ca/wp-content/uploads/2025/06/FRECQ_RRECQ_2025-2050-vf.pdf
- Rocque, S., Voyer, J., Langevin, J., Dion, C., Noël, M.-J. et Proulx, L.-M. (2002). Participation sociale et personnes qui présentent des incapacités intellectuelles. *Revue francophone de la déficience intellectuelle*, 13, 62-67. https://scholar.google.com/scholar_url?url=https://rfdi.org/index.php/1/article/download/496/477&hl=fr&sa=T&oi=gsb-gga&ct=res&cd=0&d=8237508326040321425&ei=f9JvaIcED7WP6rQPleKqkOOQ&scisig=AAZF9b-m8i6BeTs37nyHLyoLhgu
- Schröder, P. et Barrie, J. (2024, 16 décembre). *How the circular economy can revise the sustainable development goals*. Chatham House. <https://www.chathamhouse.org/2024/09/how-circular-economy-can-revive-sustainable-development-goals>
- Smeds, R., Haho, P. et Alvesalo, J. (2003). Bottom-up or top-down? Evolutionary change management in NPD processes. *International Journal of Technology Management*, 26(8), 887-902. <https://doi.org/10.1504/IJTM.2003.003415>
- Smith, S. et Ashby, M. (2020). *How to future: Leading and sense-making in an age of hyperchange*. Kogan Page.
- Sovacool, B. K., Burke, M., Baker, L., Kotikalapudi, C. K. et Wlokas, H. (2017). New frontiers and conceptual frameworks for energy justice. *Energy Policy*, 105, 677-691. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2017.03.005>
- Swiggers, P. (2000). 2. Le champ de la morphologie française : bilan des études et perspectives de recherche. *Modèles linguistiques*, 21(42), 14-32. <https://doi.org/10.4000/ml.1424>
- Verdun, J. et McDonald, M. (2023). *Diagnostic prospectif: comment habiter le territoire québécois de façon sobre et résiliente d'ici 2042? Défi territoire : étape 1. Chemins de transition*. <https://fr.readkong.com/page/diagnostic-prospectif-comment-habiter-le-territoire-8874106>